



# TEKOÄLYÄ KOULUUN

Opetusmateriaali  
luokille 7-9

# SISÄLLYS

Mitä generatiivinen tekoäly on?

Tekoälyn ympäristövaikutukset

Tekoälyn eettiset ongelmat

Tekoälystä uutisointi

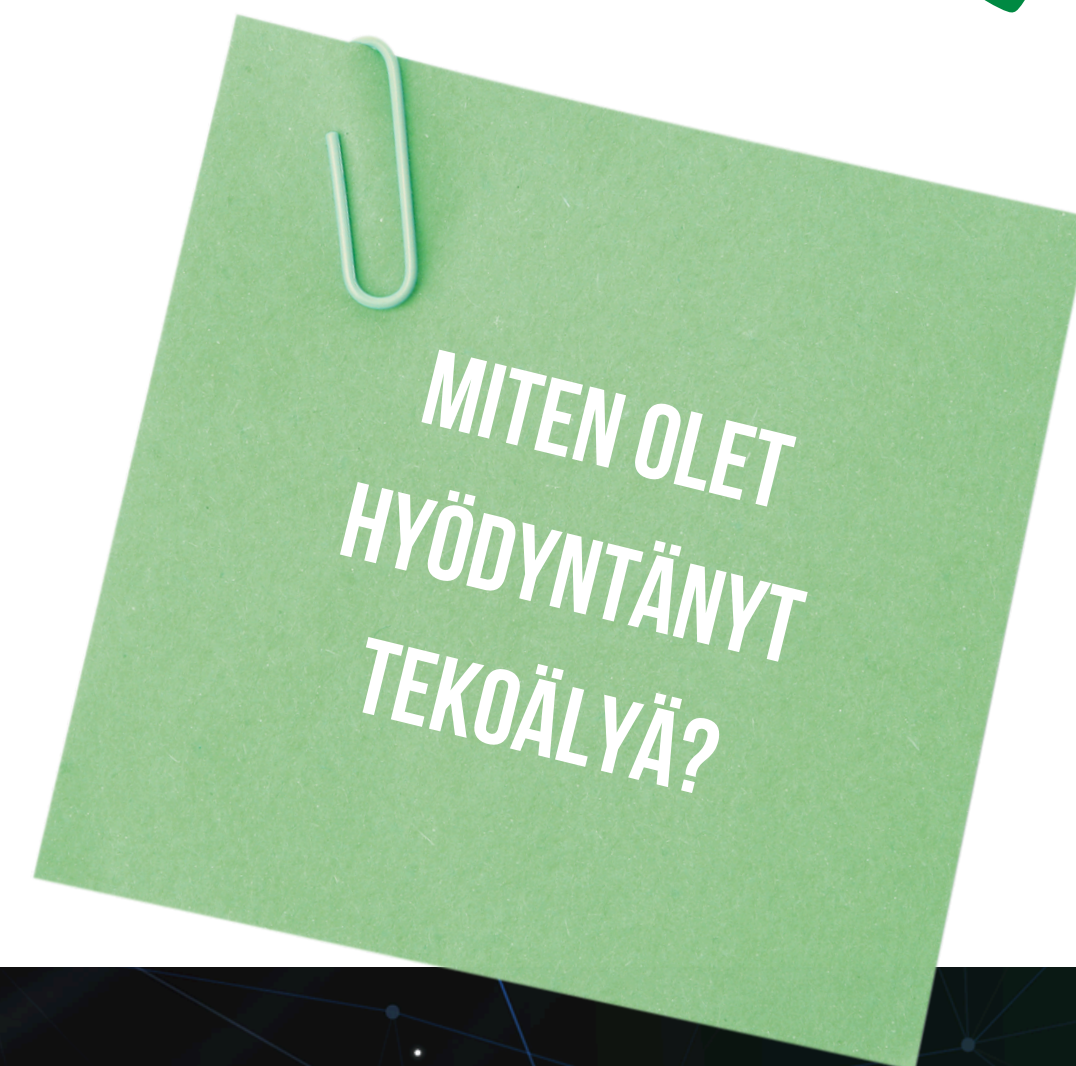
Tekoäly työelämässä



Jokaisesta aiheesta on tietoruutu, pieni keskustelutehtävä ja oppilaan monisteen oikeat vastaukset!

# MITÄ GENERATIIVINEN TEKOÄLY ON?

- Generatiivinen tekoäly on tekoälyn muoto, joka luo uutta ihmisen kirjoittaman kehotteen pohjalta.
- Tekoälyä koulutetaan datalla. Kun tekoälyn kielimalli saa monipuolista dataa, se pystyy vastamaan kehoitteisiin paremmin.



2

JATKA VIRKKEITÄ. *Esim.*

Generatiivinen tekoäly osaa... *luoda uutta, kuten tekstiä, kuvia, videota, musiikkia ja koodia.*

Tekoälyä voidaan kouluttaa... *monipuolisella datalla, kuten artikkeleilla, kirjoilla ja koodilla.*

Tekoälyn tuottama tieto... *voi olla vinoutunutta tai sisältää virhepäätelmiä.*

Käyttäjän täytyy... *suhtautua kriittisesti tekoälyn tuottamaan sisältöön.*

3

MISTÄ KÄSITTEESTÄ ON KYSE? KIRJOITA.

a. Tekoäly tuottaa virheellistä tietoa tai tekoälyn käyttäjä tulkitsee tekoälyn tuottaman tiedon väärin.

*virhepäätelmä*

---

b. Tekoäly tuottaa vastauksen, joka sisältää yksipuolista tai syrjivää sisältöä, kuten virheellisiä yleistyksiä tai stereotypioita.

*vinouma*

---

c. Tekoälyn muoto, joka osaa luoda uutta kuvaa, videota, tekstiä, musiikkia ja koodia.

*generatiivinen tekoäly*

---

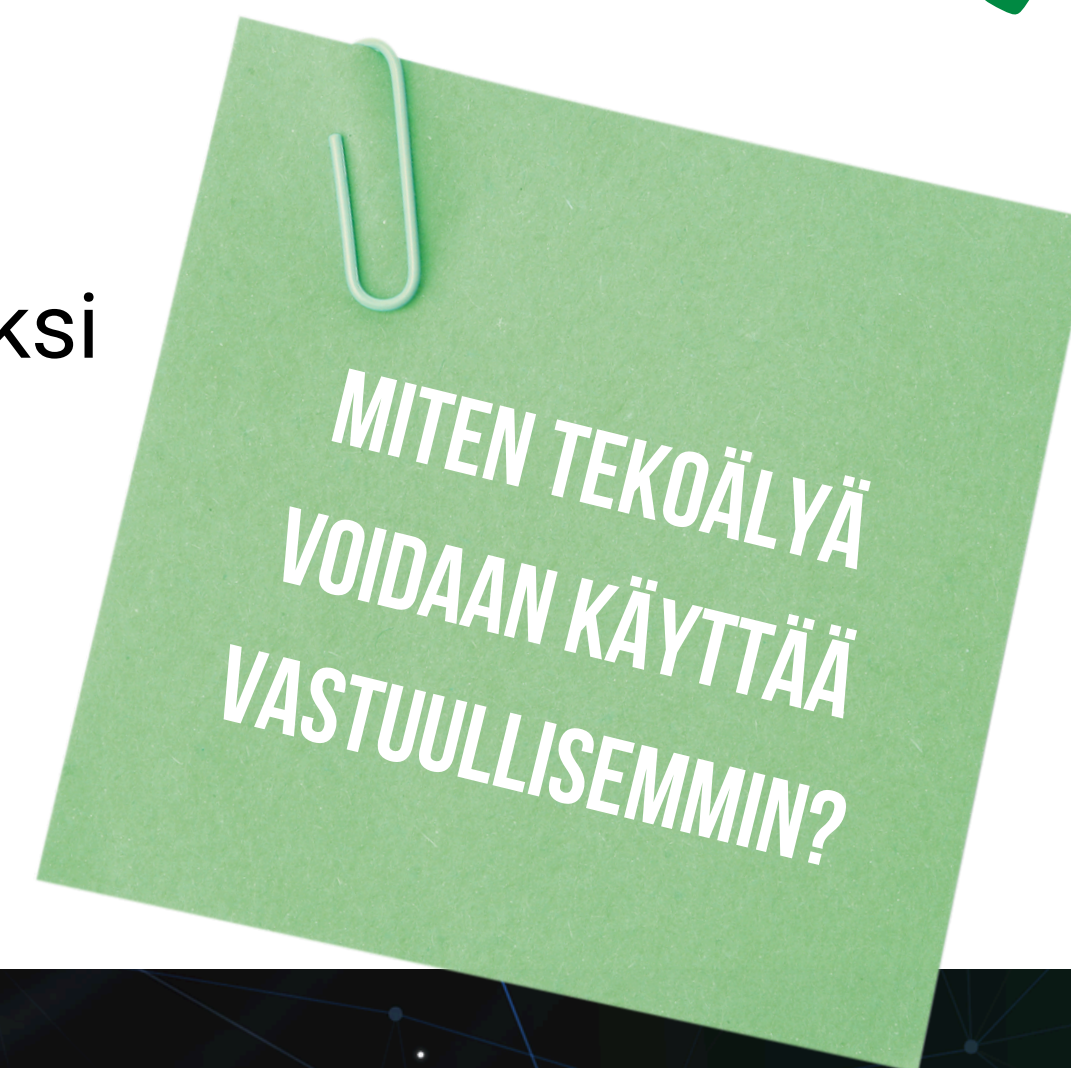
d. Tekoälylle kirjoitettava pyyntö, jonka pohjalta tekoäly toimii.

*kehote, syöte tai prompti (engl. prompt)*

---

# TEKOÄLYN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

- Tekoäly kuormittaa ympäristöä. Datakeskukset kuluttavat paljon vettä ja sähköä. Lisäksi niiden rakentamiseen tarvitaan mineraaleja ja metalleja.
- Tekoälyn avulla voidaan tehostaa esimerkiksi tehtaiden toimintaa, jolloin luonnonvaroja säästyy.
- Käytä tekoälyä vain tarpeeseen.



2

VASTAA KYSYMYKSIIN TEKSTIN PERUSTEELLA.

a. Mitä ympäristöongelmia tekoälyn käyttö aiheuttaa?

*Tekoälyn käyttö kuluttaa paljon sähköä ja vettä. Datakeskuksiin käytettävien mineraalien ja*

---

*metallien louhiminen kuormittaa ympäristöä. Datakeskuksissa syntyy vaarallista jätettä.*

---

b. Mitä hyötyä tekoälystä voi olla?

*Tekoälyllä voidaan tehostaa toimintaa esimerkiksi teollisuudessa. Tekoäly voi huomata ongelmat,*

---

*ennen ihmistä. Tekoälyä voidaan käyttää oppilaiden tukemiseen kouluissa.*

---

3

JATKA VIRKKEITÄ. PERUSTELE. *Oppilaan oma vastaus.*

a. Tekoälyn käyttäminen on mielestäni...

---

---

b. Voisin käyttää tekoälyä...

---

---

c. Tulevaisuudessa tekoäly....

---

---

4

## SUUNNITTELE JA KIRJOITA TEKOÄLYN JÄRKEVÄN KÄYTÖN OHJEET.

- Mieti, miten tekoälyä voidaan käyttää järkevästi.
- Pohdi asiaa esimerkiksi ympäristön ja oppimisen näkökulmista.

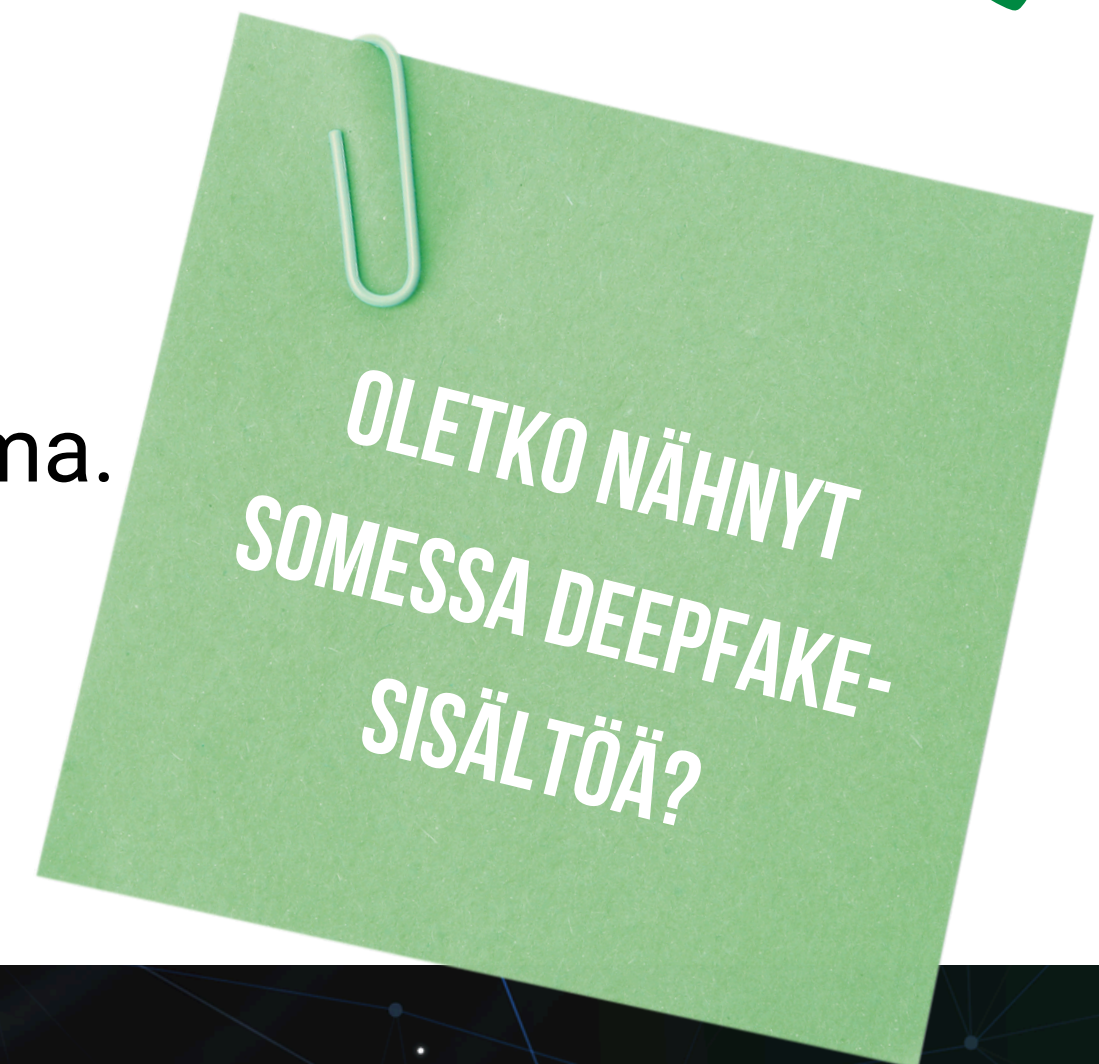
*Esim.*

NÄIN KÄYTÄT TEKOÄLYÄ JÄRKEVÄSTI:

- 1 *Käytän tekoälyä vain tarpeeseen.*
- 2 *Tekoäly ei korvaa oppimista.*
- 3 *Käytän kouluni hyväksymiä tekoälypalveluja.*
- 4 *Arvioin tekoälyn tuottamaa tietoa.*
- 5 *Kokeilen rohkeasti uusia tapoja käyttää tekoälyä.*

# TEKOÄLYN EETTISET ONGELMAT

- Tekoäly tekee joskus virhepäätelmiä eli tuottaa väärää tietoa. Tekoäly voi myös tuottaa vinoutunutta sisältöä eli esimerkiksi vahvistaa ennakkoluuloja tai syrjiä.
- Deepfake on aidon näköinen video, kuva tai ääni, joka on tekoälyn tekemä tai muokkaama.
- Tekoälyn tuottaman tekstin väittäminen omaksi on plagiointia.



2

KUVITTELE, ETTÄ TEKÖÄLYN KOULUTTAMISEEN KÄYTETTY DATA ON 1950-LUVULTA JA SITÄ AIEMMIN.  
MILLAISIA VINOUMIA TEKÖÄLY VOI TUOTTAA?

Kehote: Miten kotityöt pitäisi jakaa?

*Tekoäly kertoisi, että kotityöt kuuluvat emännälle. Tekoäly loisi vinouman siitä, että on olemassa naisten ja miesten työt.*

Kehote: Mikä ammatti sopisi naiselle?

*Tekoäly ehdottaisi sopiviksi ammateiksi esim. kansakoulunopettajaa, konekirjoittajaa ja sihteeriä. Se ei ehdottaisi miesvaltaisia aloja.*

Kehote: Mitä herkkuja kannattaa tarjota kavereille leffaillassa?

*Tekoäly ei ehdottaisi nachoja ja salsaa. Se loisi vinouman siitä, että makeiset, voileivät ja marjamehu ovat tavallisia leffaherkkuja.*

KOKEILE TÄTÄ ITSE  
KEHOTTEELLA:  
"Kuvittele, että tekoäly on  
koulutettu datalla, joka on  
1950-luvulta ja sitä aiemmin.  
Mitä tekoäly vastaisi näihin  
kysymyksiin?"

3

## VASTAA KYSYMYKSIIN.

a. Mitä haittaa deepfake-sisällöstä voi olla?

*Deepfaken avulla voidaan kiusata tai loukata toista. Deepfaken avulla voidaan*

---

*saada esim. poliitikko sanomaan jotakin ja vaikuttaa tällä tavalla vaaleihin.*

---

*Deepfakea on käytetty huijauspuheluihin.*

---

b. Miten tekoälyä voi käyttää koulutehtävissä hyödyksi?

*Esim. Pyydän tekoälyä selittämään vaikean aiheen mahdollisimman selkeästi.*

---

*Annan muistiinpanot tekoälylle ja pyydän siltä harjoituskokeen.*

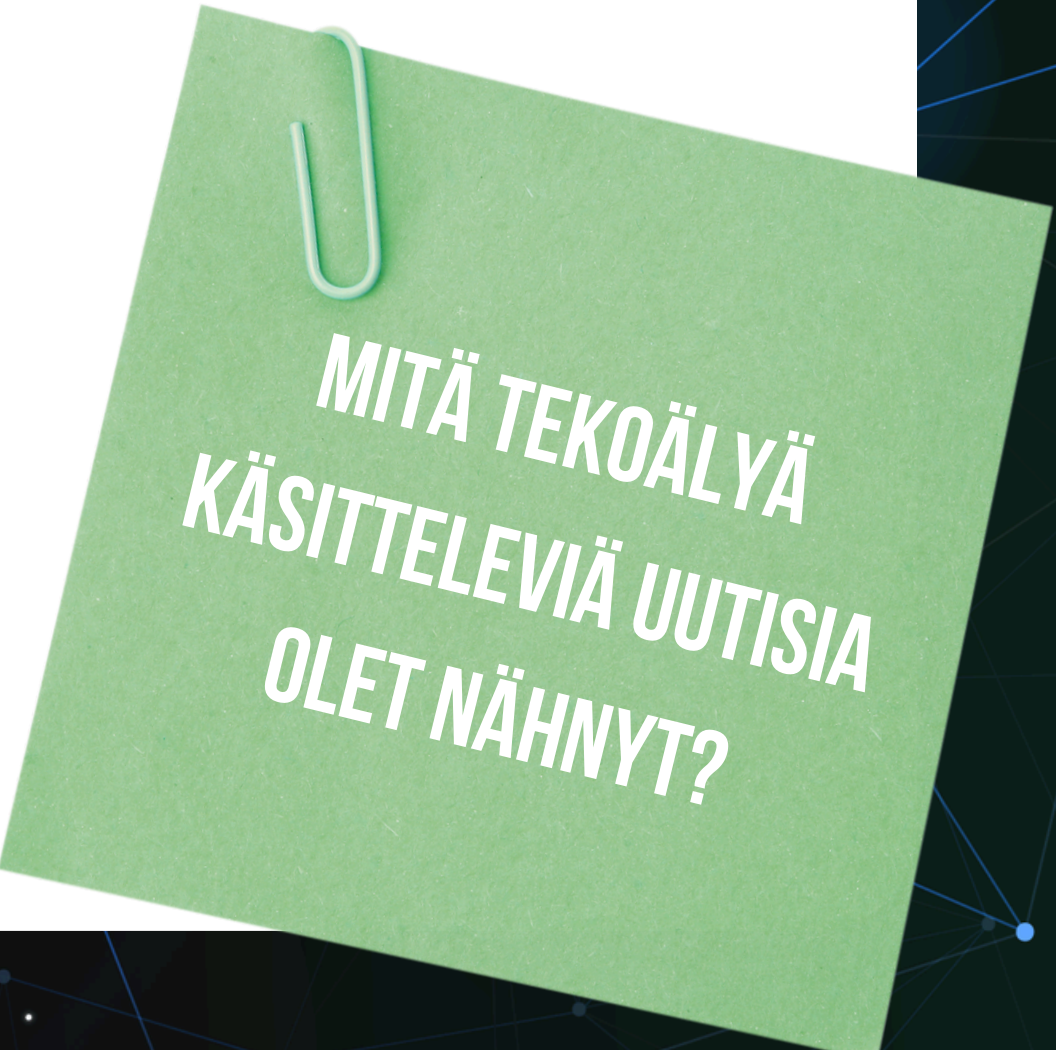

---

*Lataan tekoälylle tekemäni esitelmän ja kysyn siihen parannusehdotuksia.*

---

# TEKOÄLYSTÄ UUTISOINTI

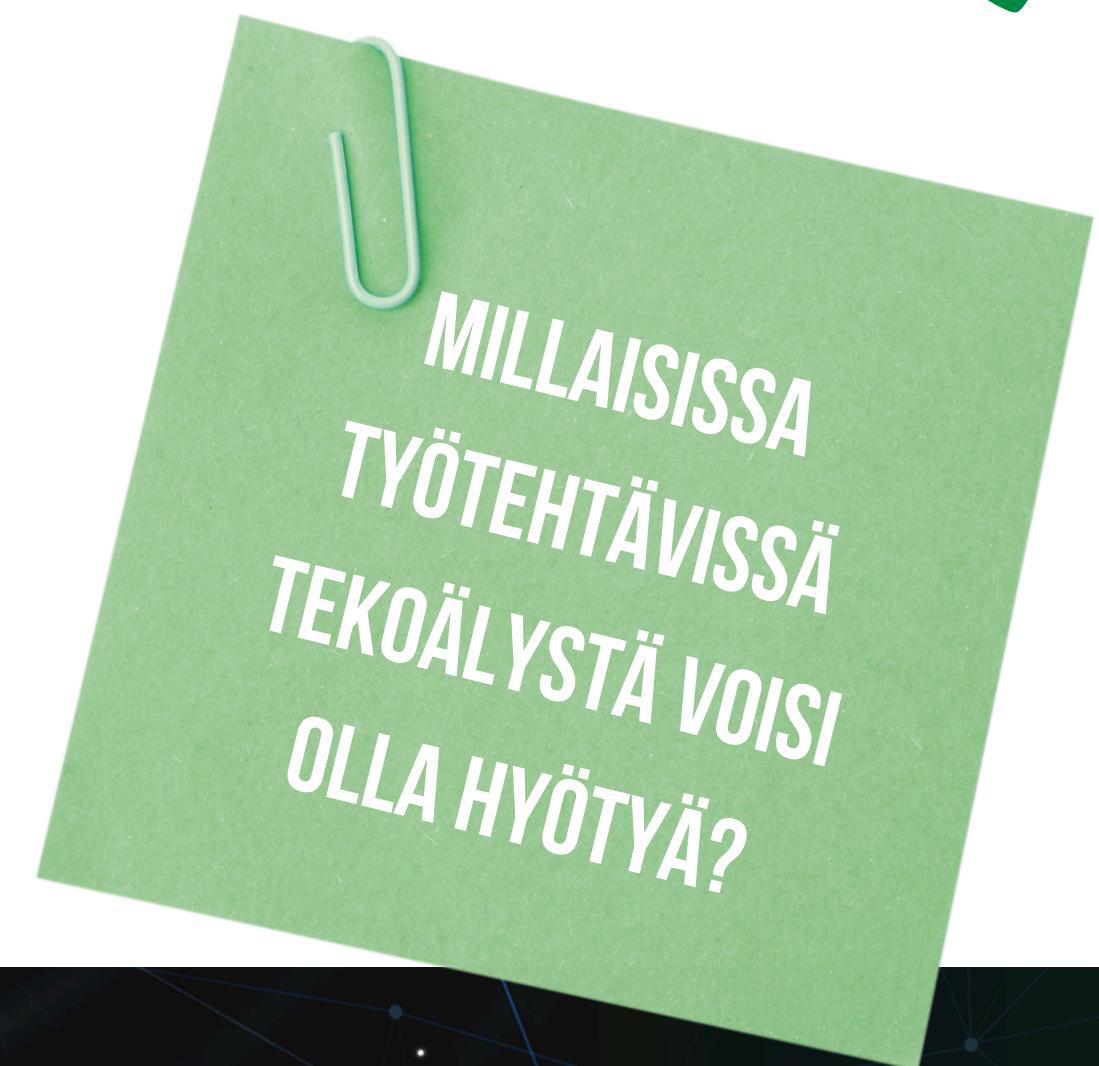
- Tekoälystä on uutisoitu paljon, koska sen käyttö on lisääntynyt nopeasti.
  - *SVT:n tekoälyllä luodut lastenohjelmat suututtivat Ruotsissa – ”Silkkaa aivomätää”* (hs.fi, 14.2.2026)
  - *Datakeskusyhtiö Nebius rakentaa valtavan tekoälytehtaan Lappeenrantaan* (yle.fi, 31.3.2026)
  - *Mikään ala ei ole ”turvassa” tekoälyltä – Näin sen kanssa tulee toimeen* (yle.fi 21.3.2026)



MITÄ TEKOÄLYÄ  
KÄSITTELEVIÄ UUTISIA  
OLET NÄHNYT?

# TEKOÄLY TYÖELÄMÄSSÄ

- Tekoäly muuttaa työelämää nopeasti.
- Monissa työtehtävissä tekoälyä voidaan hyödyntää esimerkiksi tehostamaan työntekoa.
- Tekoälyä täytyy käyttää vastuullisesti. Käyttäjän täytyy aina tarkistaa tekoälyn tuottama tieto.



a. Mitä hyötyä henkilöt ovat saaneet tekoälystä?

*Tekoäly on tehostanut heidän työntekoaan. Se on myös auttanut kirjoittamaan selkeämpiä sähköposteja ja auttanut ymmärtämään asioita paremmin.*

b. Millä muilla tavoilla tekoäly voi auttaa työelämässä?

*Esim. tiivistelmien luominen, kokousmuistiinpanot, virheiden ja puutteiden etsiminen tekstistä tai koodista, käyttöohjeiden kääntäminen toiselle kielelle.*

b. Mitä työtehtäviä tekoäly ei voi tehdä?

*Lähes kaikissa ammateissa voi käyttää tekoälyä apuna. Tekoäly ei voi tehdä esim. tunneälyä, johtamista, kädentaitoja tai aitoa luovuutta vaativia työtehtäviä.*